

**GUILHERME ANTONIO SILVA STRATMANN**

**RESULTADO FUNCIONAL DE 32 OMBROS COM LESÃO  
DO MANGUITO ROTADOR TIPO III DE NEER**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a  
conclusão do curso de Graduação em  
Medicina.**

**Florianópolis  
Universidade Federal de Santa Catarina  
2002**

**GUILHERME ANTONIO SILVA STRATMANN**

**RESULTADO FUNCIONAL DE 32 OMBROS COM LESÃO  
DO MANGUITO ROTADOR TIPO III DE NEER**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a  
conclusão do curso de Graduação em  
Medicina.**

**Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Édson José Cardoso**

**Orientador: Dr. José Francisco Bernardes**

**Florianópolis**

**Universidade Federal de Santa Catarina**

**2002**

Stratmann, Guilherme Antonio Silva.  
Resultado Funcional de 32 Ombros com Lesão do Manguito Rotador  
Tipo III de Neer /  
Guilherme Antonio Silva Stratmann. – Florianópolis, 2002.  
38p.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal  
de Santa Catarina – Curso de Graduação em Medicina.

1. Bainha Rotatória 2. Ombro/lesões 3. Cuidados pós-operatórios 4.  
Avaliação de resultados (cuidados de saúde) I. Título

*Ao meu grande amigo Júlio César Lins da Silva.*

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer, primeiramente, meus pais, Geraldo Alvino Stratmann e Eliane Silva Stratmann, e minha irmã, Ana Paula Silva Stratmann, por todo o apoio, afeto e compreensão a mim dedicados durante todo o curso.

Aos meus avós, Aldo Schmalz (*In memorian*) e Maria Irene Silva; e Anna Stratmann por toda ajuda e amparo que me deram neste período.

À minha tia Edla Stratmann pelo carinho e preocupação.

Às minhas amigas Carolina Moreira Bez e Sabrina de Pellegrini Trindade pelo companheirismo e amizade.

Ao meu amigo Júlio César Lins da Silva (*In memorian*) que muito estimo, pela força durante o tempo que esteve presente.

Ao meu orientador Dr. José Francisco Bernardes, que muito me ensinou e auxiliou neste trabalho.

Ao Dr. Jorge Destri por ceder seus pacientes para este estudo.

Obrigado a todos.

# SUMÁRIO

|                      |    |
|----------------------|----|
| Resumo.....          | v  |
| Summary.....         | vi |
| 1. Introdução.....   | 01 |
| 2. Objetivos.....    | 03 |
| 3. Método.....       | 04 |
| 4. Resultados.....   | 14 |
| 5. Discussão.....    | 18 |
| 6. Conclusão.....    | 21 |
| Normas adotadas..... | 22 |
| Referências.....     | 23 |
| Apêndice.....        | 25 |
| Anexos.....          | 28 |

## RESUMO

Este estudo foi baseado na avaliação funcional de 32 ombros de 29 pacientes submetidos a tratamento cirúrgico para reparo de lesão grau III de Neer do manguito rotador, e com período mínimo de seis meses de pós-operatório. Para este foi aplicado protocolo e avaliado utilizando os critérios da UCLA. Dos pacientes examinados, a idade média obtida foi 55,12 anos (mínima 23 e máxima 74 anos), com predomínio do sexo feminino (60%), sendo o lado dominante o mais acometido (72%), e ainda a presença de trauma prévio em 41% dos ombros estudados. Sobre os resultados foi observado que os pacientes apresentaram um valor médio de flexão do ombro operado de  $122,35^0$  (mínimo  $0^0$  e máximo  $180^0$ ); 50% (16 ombros) referiram dor residual, sendo que somente 28% (9 ombros) faziam uso de medicação analgésica. O retorno às AVDS teve um período médio de 4,32 meses (mínimo 1 mês e máximo 18 meses), sendo que 44% (14 ombros) relataram haver limitações para estas. Um paciente não retornou às AVDS. Com relação à avaliação, 12 ombros (38%) obtiveram excelentes resultados na pontuação de Ellmann (UCLA); 7 ombros bons resultados (22%); 3 ombros regulares (9%); e em 10 ombros resultados pobres (31%).

## SUMMARY

This study was based on functional evaluation of 32 shoulders of 29 patients submitted to surgical treatment to repair rotator cuff tears grade III by Neer, in a minimal postoperative period of six months. For this it was applied a protocol evaluated by the UCLA rules. Among the patients examined, the average age was 55,12 years (minimum 23 and maximum 74 years), with female sex predominance (60%), the dominating side was more attacked (72%), and still there was the presence of previous trauma in 41% of evaluated shoulders. About the outcomes, it was observed that the patients presented an average value of flexion in the operated shoulder of 122,35° (minimum 0° and maximum 180°); 50% (16 shoulders) referred residual pain, although only 28% (9 shoulders) have used analgesic medication. The return to daily life activities had an average period of 4,32 months (minimum 1 month and maximum 18 months), and 44% (14 shoulders) related having limitation to that activities. One patient did not return to daily life activities. About evaluation, 12 shoulders (38%) had excellent results at the Ellmann punctuation (UCLA); 7 shoulders had good results (22%); 3 shoulders had regular (9%); and in 10 shoulders poor results (31%).



# 1. INTRODUÇÃO

O manguito rotador é formado por 4 músculos: o subescapular, o supra-espinhoso, o infra-espinhoso e o redondo menor. Todos se originam na escápula e se inserem nas tuberosidades maior e menor da cabeça do úmero. Esses músculos originam tendões largos e achatados, que formam o manguito rotador <sup>1</sup>. As funções do manguito rotador, associada ao tendão da cabeça longa do bíceps são estabilidade e mobilidade da articulação glenoumeral <sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup>

A patogênese das lesões do manguito rotador é muito controversa. Trauma, atrito (degeneração), hipovascularização e impacto subacromial são os fatores mais freqüentemente citados. As lesões traumáticas recebem atenção especial, embora se observe que a maioria dos pacientes com ruptura completa do manguito não tenha lembrança de qualquer trauma direto. O manguito rotador envelhece biologicamente, e a maioria das lesões ocorre após os 40 anos de idade <sup>2,4</sup>. A hipovascularização da “área crítica de Codman” é citada por muitos autores como sendo o ponto inicial da degeneração e ruptura do manguito <sup>1</sup>.

A etiopatogenia da lesão do manguito rotador tem como fator determinante a síndrome do impacto, descrita por Neer em 1972 <sup>3,7,9</sup>. A posição em que o ombro realiza a maioria das atividades é em flexão ou elevação, e não em abdução; isto determina o fenômeno de *impacto* da grande tuberosidade contra a superfície inferior e anterior do acrômio, do ligamento coracoacromial e da articulação acromioclavicular <sup>1</sup>.

Neer dividiu as lesões do manguito em três tipos, que são fases evolutivas da síndrome do impacto:

Tipo I – Edema e hemorragia reversíveis. Ocorre preferencialmente em pacientes jovens devido a um excesso do uso do membro superior no esforço ou trabalho. As lesões por esforço repetitivo (LER) incluem-se nesta fase. O tratamento adequado é o conservador.

Tipo II – Fibrose e tendinite do manguito rotador. Ocorrem de maneira crônica e intermitente em pacientes com idade entre 25 e 45 anos. O tratamento conservador é usado somente nos primeiros episódios dolorosos; a acromioplastia clássica por via aberta ou artroscópica tem sua grande indicação nesta fase.

Tipo III – Ruptura completa do manguito. Ocorre geralmente em pacientes acima de 40 a 50 anos. O diagnóstico é sempre clínico, mas confirmado através de imagem (artografia, ecografia ou ressonância magnética). O tratamento é cirúrgico e tem como objetivo descomprimir, através da acromioplastia, e a melhora da função do membro através da reconstrução do manguito.

No nosso trabalho, nos concentramos nos pacientes com lesão do manguito rotador tipo III de Neer, e que conseqüentemente foram reparados cirurgicamente. Ele está baseado nos resultados funcionais obtidos através do exame físico e história clínica do paciente; e que foram aplicados nos critérios de avaliação da UCLA.

Salientamos a necessidade de revisar periodicamente nossos resultados funcionais comparando-os com a literatura, para sabermos se as técnicas utilizadas por nós estão sendo feitas de forma adequada, e com resultados satisfatórios.

## **2. OBJETIVO**

O objetivo do presente trabalho foi a avaliação funcional, baseada nos critérios da Shoulder Rating Scale UCLA (Los Angeles, CA – EUA) de 32 ombros de 29 pacientes submetidos a tratamento cirúrgico para reparo de lesão grau III de Neer do manguito rotador, com período pós-operatório não inferior a 6 meses.

### 3. CASUÍSTICA E MÉTODO

#### 3.1 Casuística

A casuística do presente trabalho é composta de 32 ombros de 29 pacientes com diagnóstico de Lesão do Manguito Rotador Tipo III (Neer) submetidos a tratamento cirúrgico, oriundos do Ambulatório de Patologia de Ombro e Cotovelo do Serviço de Ortopedia do Hospital Governador Celso Ramos, Hospital Florianópolis e consultório privado, todos em Florianópolis – SC.

Os dados resultantes das avaliações dos 32 casos estão demonstrados nas tabelas 1 e 2 constante em anexo.

##### 3.1.1 Estudo da Casuística

**Tabela 1 - Distribuição de frequência e proporção segundo a idade em anos**

| Idade | Frequência | Proporção(%) |
|-------|------------|--------------|
| 20-29 | 3          | 9            |
| 30-39 | 0          | 0            |
| 40-49 | 5          | 16           |
| 50-59 | 10         | 31           |
| 60-69 | 12         | 38           |
| 70-79 | 2          | 6            |
| TOTAL | 32         | 100          |

Valor mínimo: 23 anos

Valor máximo: 74 anos

Valor médio: 55,12 anos

Desvio padrão:12,93

**Tabela 2 – Distribuição da frequência e proporção segundo o sexo**

| Sexo      | Frequência | Proporção(%) |
|-----------|------------|--------------|
| Masculino | 13         | 40           |
| Feminino  | 19         | 60           |
| TOTAL     | 32         | 100          |

**Tabela 3 – Distribuição da frequência e proporção segundo o lado acometido e bilateralmente**

| Lado      | Frequência | Proporção(%) |
|-----------|------------|--------------|
| Direito   | 20         | 69           |
| Esquerdo  | 6          | 21           |
| Bilateral | 3          | 10           |
| TOTAL     | 29         | 100          |

**Tabela 4 – Distribuição da frequência e proporção segundo a dominância**

| Dominância | Frequência | Proporção(%) |
|------------|------------|--------------|
| Dominante  | 23         | 72           |
| Auxiliar   | 9          | 28           |
| TOTAL      | 32         | 100          |

**Tabela 5 – Distribuição da frequência e proporção quanto ao sintoma inicial da doença**

| Sintoma            | Frequência | Proporção(%) |
|--------------------|------------|--------------|
| Dor                | 7          | 22           |
| Dor + Limit de Mov | 3          | 9            |
| Incapacidade       | 2          | 6            |
| Dor + Incapacidade | 18         | 57           |
| Dor + Parestesia   | 2          | 6            |
| TOTAL              | 36         | 100          |

**Tabela 6** – Distribuição da frequência e proporção quanto ao tempo de evolução da doença até o tratamento.

| Tempo (em meses) | Frequência | Proporção(%) |
|------------------|------------|--------------|
| 0-6              | 9          | 28           |
| 7-12             | 11         | 35           |
| 13-18            | 2          | 6            |
| 19-24            | 4          | 13           |
| 25-36            | 2          | 6            |
| 37-48            | 1          | 3            |
| 49-120           | 3          | 9            |
| TOTAL            | 32         | 100          |

Valor mínimo: 1 mês

Valor máximo: 120 meses

Valor médio: 18,92 meses

Desvio padrão: 23,4

**Tabela 7** – Distribuição de frequência e proporção quanto à existência de trauma prévio ao quadro de LMR Tipo III (Neer).

| Trauma prévio | Frequência | Proporção(%) |
|---------------|------------|--------------|
| Sim           | 13         | 41           |
| Não           | 19         | 59           |
| TOTAL         | 32         | 100          |

**Tabela 8 – Distribuição quanto à presença de tratamento prévio**

| Tratamento prévio        | Frequência | Proporção(%) |
|--------------------------|------------|--------------|
| AINH                     | 6          | 19           |
| AINH + Fisioterapia      | 8          | 25           |
| Fisioterapia             | 6          | 19           |
| Fisioterapia+infiltração | 4          | 12           |
| Não                      | 8          | 25           |
| <b>TOTAL</b>             | <b>32</b>  | <b>100</b>   |

**Tabela 9 – Distribuição e frequência quanto à realização de exames complementares**

| Exames       | Frequência | Proporção (%) |
|--------------|------------|---------------|
| US           | 1          | 3             |
| RX+US        | 13         | 41            |
| RX+RM        | 3          | 9             |
| RX+US+TAC    | 1          | 3             |
| RX+US+RM     | 12         | 38            |
| US+RM        | 1          | 3             |
| RX+RM+TAC    | 1          | 3             |
| <b>TOTAL</b> | <b>32</b>  | <b>100</b>    |

### 3.2 Método

Os pacientes deste estudo foram atendidos primariamente no Ambulatório de Patologia de Ombro do HGCR, no Hospital Florianópolis ou em Consultório Particular, tendo sido submetidos todos eles ao procedimento cirúrgico de reparo do manguito rotador, sendo este realizado no Centro Cirúrgico dos Hospitais Governador Celso Ramos, Florianópolis, ou Clínica Saint Patrick, todos na cidade de Florianópolis.

### **3.2.1 – Descrição da cirurgia**

- 1- Os pacientes foram operados sob anestesia geral inalatória associada a bloqueio interescalênico, em posição de cadeira de praia (beach chair).
- 2- Fez-se incisão anterior no ombro centrada na articulação acromioclavicular e prolongada até 5 centímetros abaixo do ângulo anterolateral do acrômio.
- 3- Foram divulsionados as fibras do deltóide com exposição da bursa subdeltoídea e subacromial que foi tão ressecada quanto possível.
- 4- Identificado e dissecado o ligamento coracoacromial que foi seccionado na sua inserção junto ao acrômio.
- 5- Feita a exposição da borda antero-inferior do acrômio, realizada osteotomia antero-inferior do acrômio.
- 6- Identificada a lesão do manguito.
- 7- Feita tenotomia do biceps, quando severamente acometido.
- 8- Feita liberação dos cotos e reinserção óssea com Ethibond número 2 através da canaleta confeccionada no colo anatômico do úmero.
- 9- Feita drenagem a vácuo e após fechamento por planos.
- 10- Feito curativo e confeccionado Velpeau de verão com malha tubular.



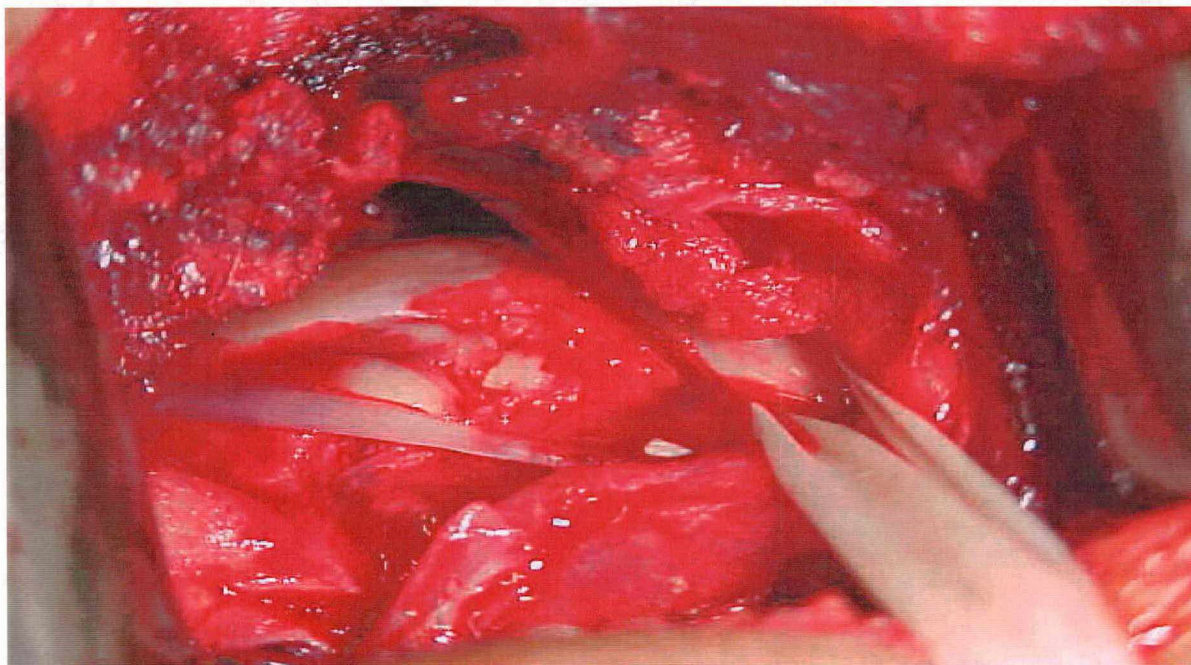


Fig 1 – Lesão grau III do manguito rotador. Bíceps reparado.

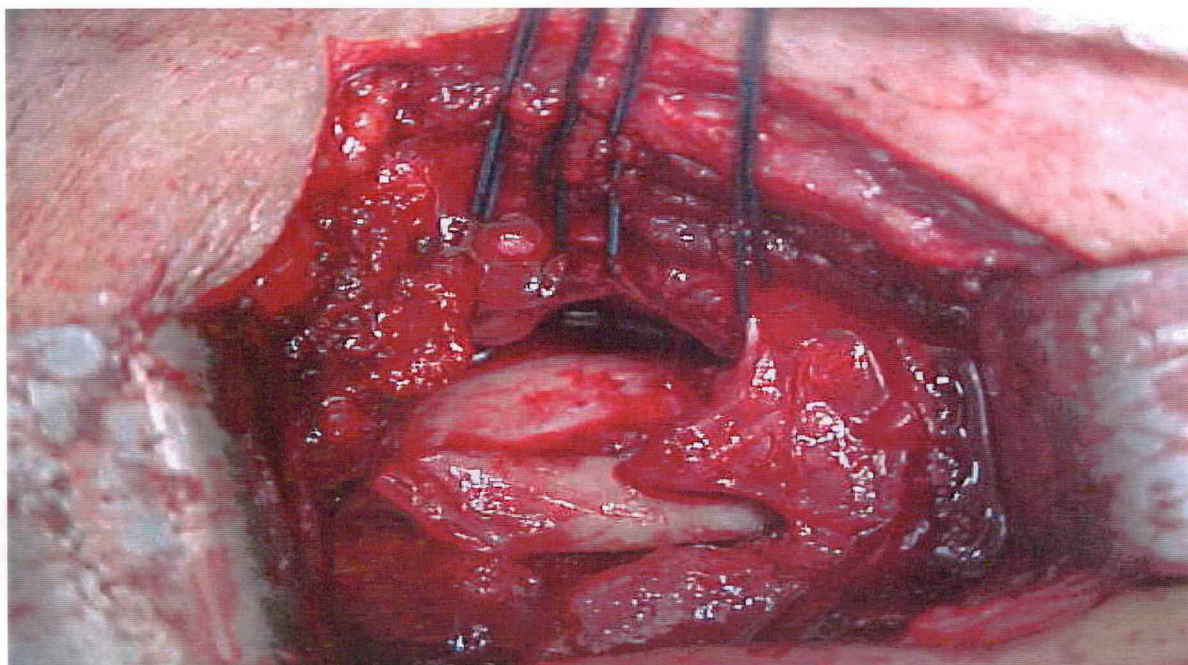


Fig 2 – Fios de tração aplicados, feita tenotomia do bíceps.



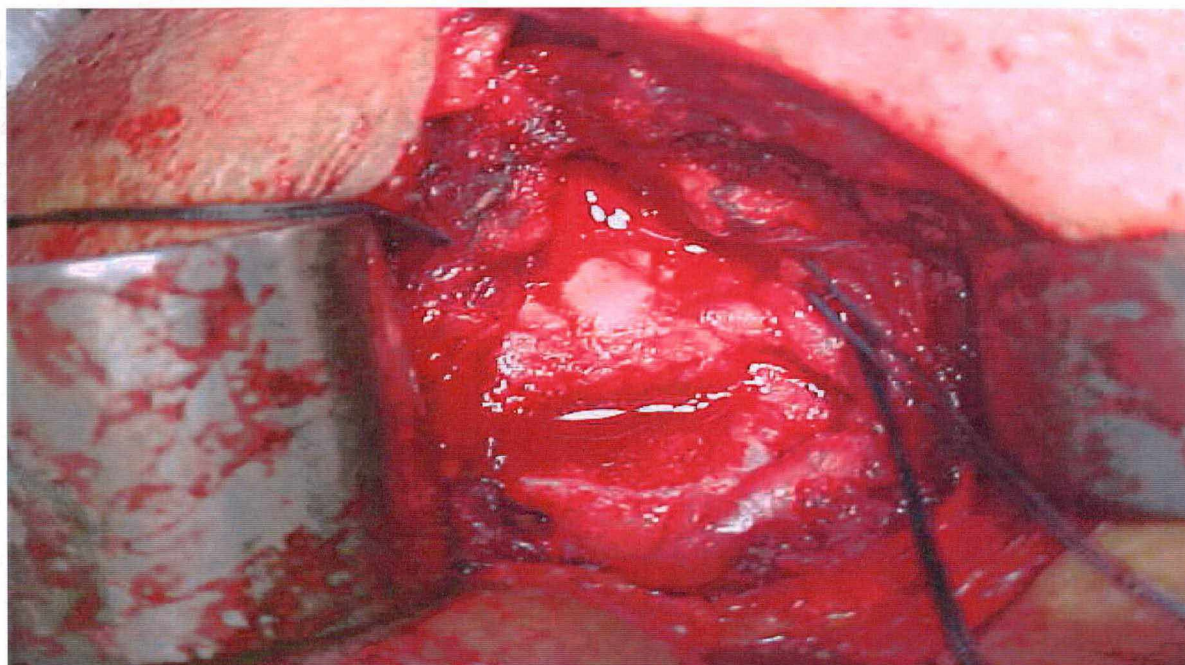


Fig 3 – Canaleta óssea feita no colo anatômico.

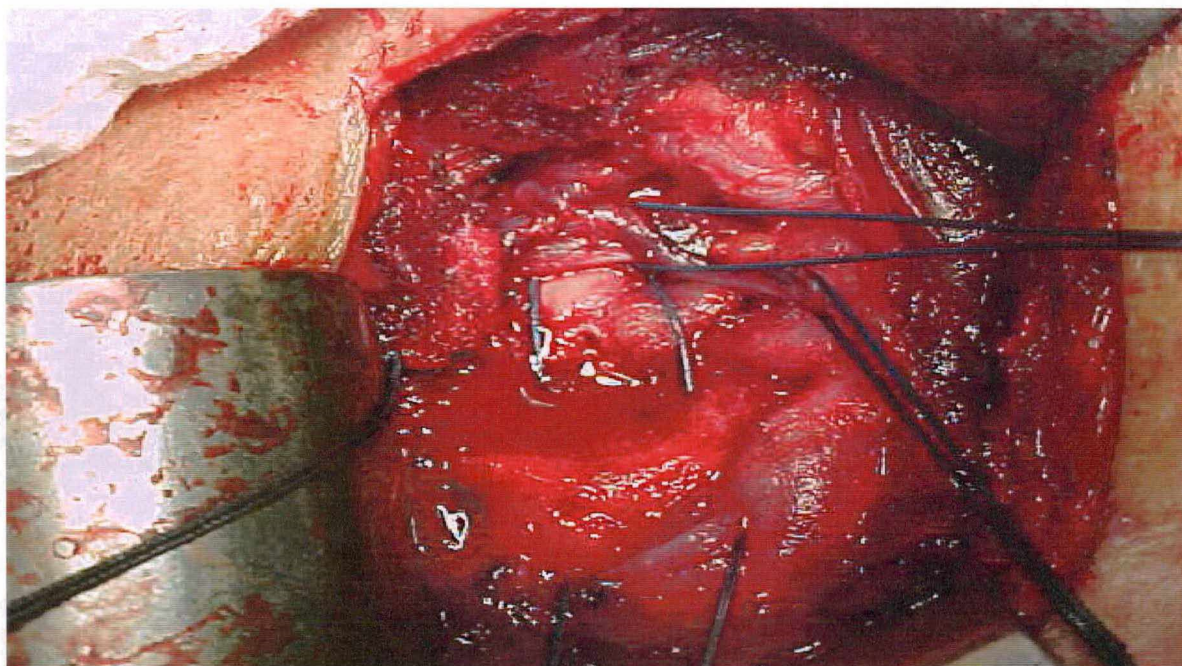


Fig 4 – Fio de sutura passado através dos tendões e da canaleta.



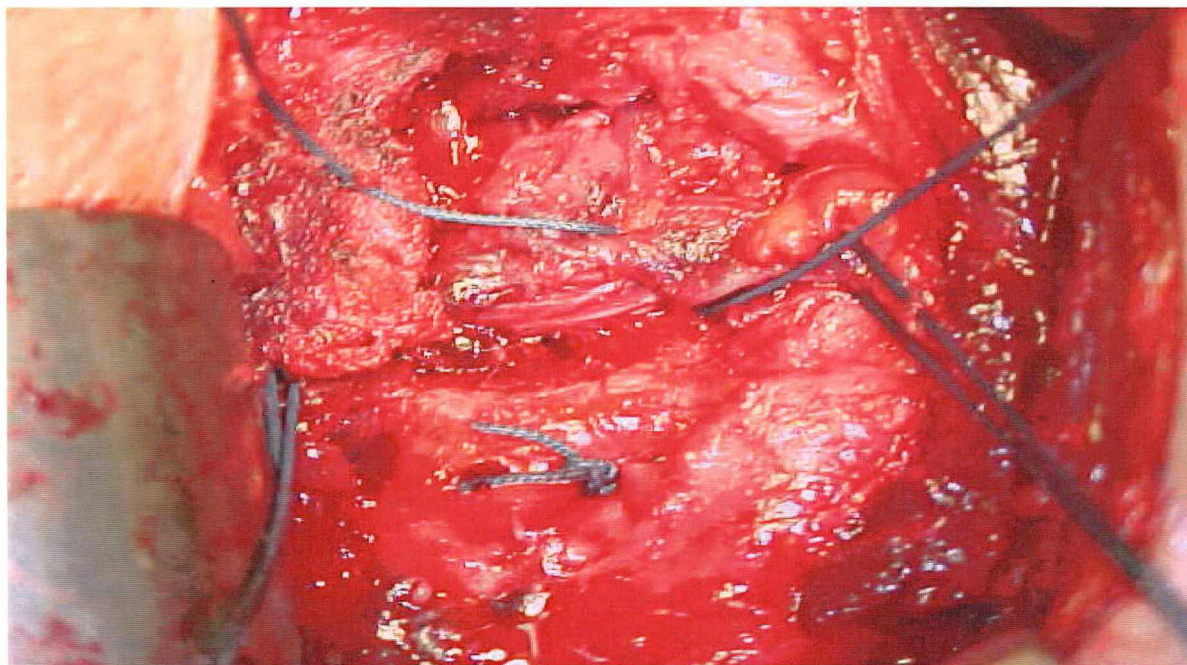


Fig 5 – Ponto completado, reinserindo o tendão na canaleta.

### **3.2.2 – Pós-operatório**

- 1- Exercícios para cotovelo, punho e mão a partir do segundo pós-operatório.
- 2- Exercícios ativos pendulares para o ombro a partir do sétimo pós-operatório.
- 3- Retirada de pontos no décimo quinto pós-operatório.
- 4- Início de fisioterapia constando de ultra-som, TENS, e cinesioterapia para recuperação da ADM a partir do vigésimo primeiro pós-operatório.
- 5- Início do fortalecimento muscular a partir do quadragésimo quinto pós-operatório.
- 6- Reavaliações ambulatoriais quinzenais.

### **3.2.3 – Protocolo de avaliação**

Foi confeccionado um protocolo próprio para este estudo, que foi aplicado em todos os pacientes. O protocolo leva em conta as características do paciente: idade, raça, sexo, profissão, dominância, presença de doenças associadas; as características da doença: lado acometido,

sintoma inicial, tempo de evolução até o tratamento, trauma prévio, tratamento prévio; resultados do tratamento cirúrgico através do exame físico, presença de dor residual, necessidade de uso de analgésicos, tempo de retorno às atividades da vida diária (AVDS), limitação para as AVDS, grau de satisfação de tratamento. Ainda, verificaram-se quais exames complementares foram realizados. O modelo do protocolo está demonstrado em anexo.

Como critério de avaliação foi utilizado o da UCLA (University of Califórnia at Los Angeles Shoulder Rating Scale), conforme demonstrado a seguir:

#### DOR

|  |    |
|--|----|
| Dor presente todo o tempo; insuportável, analgesia forte freq.....           | 1  |
| Dor presente todo o tempo; suportável, analgesia forte ocasional.....        | 2  |
| Dor fraca/ausente em repouso, presente em ativ leves, salicilatos freq ..... | 4  |
| Dor presente ativ pesadas/específicas; salicilatos freq.....                 | 6  |
| Dor ocasional e fraca.....   | 8  |
| Ausente.....   | 10 |

#### FUNÇÃO

|   |    |
|---|----|
| Incapaz de usar o membro.....   | 1  |
| Somente ativ leves possíveis.....                                       | 2  |
| Capaz/ ativ caseiras leves/ AVDS.....                                   | 4  |
| Ativ caseiras/ compras/ dirigir/ pentear-se/ vestir/ abotoar atrás..... | 6  |
| Restrições leves/ capaz elevar acima nível do ombro.....                | 8  |
| Atividades normais.....   | 10 |

#### FLEXÃO ATIVA

|                     |   |
|---------------------|---|
| 150° ou mais.....   | 5 |
| 120° – 150° .....   | 4 |
| 90° – 120° .....    | 3 |
| 45° – 90° .....     | 2 |
| 30° – 45°.....      | 1 |
| menor que 30° ..... | 0 |

**FORÇA DE FLEXÃO ANTERIOR**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Normal.....             | 5 |
| Bom.....                | 4 |
| Regular.....            | 3 |
| Fraco.....              | 2 |
| Contração muscular..... | 1 |
| Ausente.....            | 0 |

**SATISFAÇÃO DO PACIENTE**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Satisfeito e melhor..... | 5 |
| Insatisfeito e pior..... | 0 |

**PONTUAÇÃO DE ELLMANN (UCLA)**

|            |           |
|------------|-----------|
| 34-35..... | Excelente |
| 28-33..... | Bom       |
| 21-27..... | Regular   |
| 00-20..... | Pobre     |

## 4. RESULTADOS

Os resultados foram obtidos a partir de análise do protocolo aplicada a cada paciente examinado e está demonstrado a seguir.

### 4.1 Atrofia

Quanto à presença de atrofia nos pacientes examinados, 100% não apresentaram atrofia.

### 4.2 Deformidades

Quanto à presença de deformidades nos pacientes examinados , verificamos na tabela 10

**Tabela 10 – Distribuição da frequência e proporção da presença de deformidades após o tratamento cirúrgico**

| Presença | Frequência | Proporção (%) |
|----------|------------|---------------|
| Sim      | 1          | 3             |
| Não      | 31         | 97            |
| TOTAL    | 32         | 100           |

### 4.3 Amplitude de movimento

Quanto ao grau de flexão após o tratamento cirúrgico, os dados obtidos estão demonstrados na tabela 11.

**Tabela 11** – Distribuição da frequência e proporção da Flexão após o tratamento cirúrgico

| Graus   | Frequência | Proporção (%) |
|---------|------------|---------------|
| 0-30    | 1          | 3             |
| 31-60   | 4          | 12            |
| 61-90   | 3          | 10            |
| 91-120  | 4          | 12            |
| 121-150 | 8          | 25            |
| 151-180 | 12         | 38            |
| TOTAL   | 32         | 100           |

Valor mínimo: 0°

Valor máximo: 180°

Valor médio: 122,35°

Desvio padrão: 45,61

#### 4.4 Dor Residual

A avaliação quanto a presença de dor residual e a necessidade do uso de medicação para controle desta lesão estão demonstrados nas tabelas 12 e 13 respectivamente.

**Tabela 12** – Distribuição da frequência e proporção quanto a presença de dor após o tratamento cirúrgico

| Dor   | Frequência | Proporção (%) |
|-------|------------|---------------|
| Sim   | 16         | 50            |
| Não   | 16         | 50            |
| TOTAL | 32         | 100           |

**Tabela 13** – Distribuição da frequência e proporção quanto à necessidade do uso de medicação analgésica para controle da dor residual

| Uso de medicação | Frequência | Proporção (%) |
|------------------|------------|---------------|
| Sim              | 9          | 28            |
| Não              | 23         | 72            |
| TOTAL            | 32         | 100           |

**4.5 Retorno às AVDS**

Dos 32 ombros examinados, houve apenas um caso onde não foi obtido o retorno às mesmas atividades que exercia anteriormente. Nas tabelas 14 e 15 estão demonstrados os resultados encontrados quanto ao tempo para a volta as AVDS e as limitações resultantes para elas.

**Tabela 14** – Distribuição da frequência e proporção quanto ao tempo para o retorno para as AVDS

| Tempo (meses) | Frequência | Proporção (%) |
|---------------|------------|---------------|
| 1-3           | 19         | 61            |
| 4-6           | 6          | 20            |
| 7-9           | 2          | 6             |
| 10-12         | 3          | 10            |
| 13-15         | 0          | 0             |
| 16-18         | 1          | 3             |
| TOTAL         | 31         | 100           |

Valor mínimo: 1 mês  
Valor máximo: 18 meses  
Valor médio: 4,32 meses  
Desvio padrão: 3,7



**Tabela 15** – Distribuição da frequência e proporção quanto à existência de limitações para as AVDS

| Limitação AVDS | Frequência | Proporção (%) |
|----------------|------------|---------------|
| Sim            | 14         | 44            |
| Não            | 18         | 56            |
| TOTAL          | 32         | 100           |

#### 4.6 Grau de satisfação com o tratamento

Embora se trate de critério subjetivo, a tabela abaixo retrata o grau de satisfação com o tratamento, expressado pelos pacientes, quando solicitado que referissem esta satisfação em uma nota de zero a cem por cento.

**Tabela 16** – Distribuição da frequência e proporção quanto o grau de satisfação em percentuais expressado pelo paciente ao final do tratamento

| % de satisfação | Frequência | Proporção (%) |
|-----------------|------------|---------------|
| 0-20            | 4          | 12            |
| 21-40           | 1          | 4             |
| 41-60           | 4          | 12            |
| 61-80           | 8          | 25            |
| 81-100          | 15         | 47            |
| TOTAL           | 32         | 100           |

#### 4.7 Avaliação do estudo segundo o critério clínico adotado (UCLA)

|                |             |      |
|----------------|-------------|------|
| Excelente..... | (12 ombros) | 38%  |
| Bom.....       | (07 ombros) | 22%  |
| Regular.....   | (03 ombros) | 9%   |
| Pobre.....     | (10 ombros) | 31%  |
| <hr/>          |             |      |
| TOTAL.....     | (32 ombros) | 100% |

## 5. DISCUSSÃO

A lesão do manguito rotador acomete com maior frequência o ombro dominante, provavelmente devido à maior atividade deste em relação ao lado oposto. No nosso estudo, todos os pacientes eram destros, e o ombro direito foi acometido em 72% dos casos. Quando comparado com os resultados obtidos nas referências bibliográficas, verificamos uma unanimidade em relação a este fato<sup>1,4,5,6,10</sup>. MATSEN III, F.A., *et al*<sup>3</sup> relatam que a maior parte das lesões do manguito rotador ocorrem no ombro dominante, muitas vezes relacionadas com a atividade destes pacientes, levando em conta suas profissões ou atividades físicas exercidas por estes. SANTOS, Paulo S., *et al*<sup>11</sup> também constataram esse fato.

A queixa principal dos pacientes com lesão do manguito rotador é a dor provocada pelas lesões dos tendões<sup>10</sup>, juntamente com a incapacidade funcional, devido ao rompimento dessas estruturas. CECCHIA, Sérgio L. *et al*<sup>9</sup>, em seu trabalho, constataram que todos os seus pacientes (64) com lesão completa do manguito rotador apresentavam como queixa principal a dor. VOLPON, José B., *et al*<sup>10</sup> também afirmaram que a dor é a principal reclamação dos pacientes com este tipo de lesão. BIGLIANI, L. U., *et al*<sup>6</sup> quando relataram os resultados dos 61 casos operados por rupturas do manguito rotador, comentaram os aspectos clínicos. Assim, 86,88% dos casos queixavam-se de dores de forte intensidade no ombro, e todos os casos mostravam diminuição da força de elevação do braço e da rotação externa. Constatamos entre nossos pacientes que 57% apresentavam os sintomas de dor acompanhada de incapacidade funcional, seguidos de 22% que apresentavam somente dor. Verificamos a presença de trauma prévio nas LMR tipo III (Neer) em 13 dos 32 pacientes, numa proporção de 41% dos casos. MATSEN III, Frederick A., *et al*<sup>3</sup> afirmam que deslocamentos traumáticos da articulação glenoumeral em indivíduos com idade maior que 40 anos tem uma forte associação com ruptura do manguito rotador.

Em relação à capacidade de flexão do membro após o tratamento cirúrgico, 12 pacientes (38%) apresentaram flexão ativa entre 151 e 180°; e 8 pacientes (25%), apresentaram capacidade de flexão entre 121 e 150°, com um valor médio de 122,35°. CECCHIA, Sérgio L., *et al*<sup>9</sup> obtiveram um valor médio de flexão ativa pós-operatória de 159°.

Quanto à presença de dor residual, 50 % (16 pacientes) relataram a presença desse sintoma, porém apenas 9 pacientes (28%) disseram haver necessidade de uso de medicação analgésica para controle da dor residual. Vários autores<sup>4,5,6,7,8</sup> relataram que seus pacientes possuíam dor no pós-operatório, sendo que em quase todos os casos a presença da dor residual era de menor intensidade. COFIELD, Robert H., *et al*<sup>12</sup> afirmam que 21 dos 105 pacientes operados (20%) possuíam dor residual, que é um excelente resultado. GODINHO, Glaydson G., *et al*<sup>13</sup> disseram que todos os pacientes relataram alívio da dor em relação ao quadro pré-operatório, sendo que em 31 dos 50 ombros estudados (62%) não mais ocorreu qualquer manifestação de dor, nem mesmo diante dos esforços. Em 19 ombros (38%), foi relatada dor residual sendo que ela esteve presente apenas nos grandes esforços (17 ombros ou 34%) e nos médios esforços (2 ombros ou 4%), mas em nenhuma circunstância requerendo uso de analgésicos.

Com relação ao retorno às atividades da vida diária, verificamos que 19 ombros (61%) retornaram as suas atividades num prazo de 1 a 3 meses, e 6 ombros (20%) ficaram entre 4 e 6 meses para o retorno. Sendo que o restante precisou de até 18 meses para a volta às atividades da vida diária, exceto um caso onde não houve retorno. Tendo como valor mínimo 1 mês e valor máximo de 18 meses, e uma média de 4,32 meses. Ainda em relação as AVDS, 16 pacientes (44%) disseram possuir limitações para exercer essas atividades, que constituiu um contingente expressivo. Para GODINHO, Glaydson G., *et al*<sup>13</sup> seis pacientes (12%) referiram limitações para AVDS.

O grau de satisfação de 15 pacientes (47%) situava-se na faixa de 81 – 100% de satisfação com o tratamento, e 8 pacientes (25%) referiram estar entre 61 e 80% satisfeitos com o tratamento.

Na avaliação funcional segundo os critérios da UCLA, obtivemos excelente resultado em 12 ombros (38%), bom resultado em 7 ombros (22%), 3 ombros com resultado regular (9%), e 10 ombros com resultado pobre (31%), conforme tabela 3 em anexo. No grupo de pacientes com resultado ruim ou regular, este esteve relacionado com vários fatores, entre eles a profissão destes pacientes, bem como ao retorno precoce às suas atividades, e muitas vezes sem a realização adequada das atividades de reabilitação e o repouso pós-operatório. Nos resultados obtidos por VOLPON, José B., *et al*<sup>10</sup> 5 dos 39 pacientes (13%) apresentaram resultados insatisfatórios, segundo a tabela da UCLA, com pontuação menor ou igual a 24. No nosso

trabalho verificamos que 11 pacientes possuíam escore menor ou igual a 24, totalizando 34% dos casos, conforme tabela 2 e anexo.

Nossos resultados concordam com a literatura no aspecto de que o tratamento em questão é eficiente para o alívio dos sintomas dos pacientes, em alta percentagem dos casos <sup>3,6,7,8,10,11,12,13,14,15,16,17</sup>. Os benefícios da cirurgia quanto ao alívio da dor e melhora da função nas atividades da vida diária são evidentes <sup>3,9,18,19,20,21</sup>. Porém os casos relacionados com o tipo de atividade exercida pelo paciente na sua profissão apresentam resultados pós-operatórios mais pobres e também um aumento do tempo de retorno às suas atividades profissionais.

O critério de seis meses para avaliação pós-operatória adotado no presente estudo vem de encontro à literatura em que a restauração funcional completa ocorre em torno de 4 a 6 meses de pós-operatório <sup>1,4,22</sup>. Em relação ao retorno às atividades esportivas, quando houver sutura dos tendões, os esportes de contato físico, de arremesso e de raquete devem ser reiniciados somente 180 dias após a operação <sup>4,12,15</sup>. Nestes pacientes operados a volta progressiva às atividades esportivas foi permitida somente após esse período, devido à presença de lesão completa do manguito rotador <sup>5</sup>. O resultado final, aos 6 meses de pós-operatório já está bem estabelecido, e a possibilidade de haver futuramente mudança desse resultado é muito pequeno <sup>6,9</sup>.

## **6. CONCLUSÕES**

1. O método avaliado demonstrou proporcionar à maioria dos pacientes (63%) flexão entre  $121^{\circ}$  e  $180^{\circ}$ .
2. A maioria dos pacientes (61%) retornaram às AVDS no prazo de 3 meses.
3. Dos pacientes estudados 44% permaneceram com limitação para as AVDS, embora deste grupo 47% declararam um percentual de satisfação entre 81 e 100 %.
4. Dos pacientes, 50% referiram dor residual após o tratamento cirúrgico, sendo que deste grupo 72% não faziam uso de qualquer medicação para controle da dor.
5. Segundo os critérios adotados para avaliação do presente trabalho, 60% dos pacientes obtiveram bons e excelentes resultados , com período de recuperação não inferior a seis meses.

# **NORMAS**

Este trabalho foi digitado de acordo com as normas da resolução número 001/2001 do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina.

## REFERÊNCIAS

1. Herbert, Sizinio; et al. Ortopedia e traumatologia: princípios e prática. 2.ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998. p.124-154.
2. Hoppenfeld, Stanley. Propedêutica ortopédica: coluna e extremidades. 1.ed. Rio de Janeiro: Atheneu.
3. Rockwood, C. A., Matsen III, F. A. The shoulder. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia, Pennsilvanya: W. B. Saunders Company; 1998. vol one. p.755-795.
4. Ferreira Filho, Arnaldo Amado. In: Primeiro curso de patologia do ombro no IOT do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP. São Paulo: 1991.
5. Ferreira Filho, Arnaldo Amado. Clínica ortopédica: atualização em cirurgia do ombro. Vol 1 (1). In: Godinho, G. G., editor convidado. Rio de Janeiro: Médica e Científica LLR; 2000.
6. Bigliani, L.U., Crdasco, F. A., et al. Operative repair of massive rotator cuff tears: long term results. J Shoulder Elboww Surg 1: 120-129, 1992.
7. Codman, E. A., Akerson, I. B. The pathology associated with rupture of supraspinatus tendon. Ann Surg 93: 348-359, 1931.
8. Neer II, C. S. Anterior acromioplasty for chronic impingement syndrome in the shoulder. J Bone Surg [Am] 54: 41-50, 1972.
9. Checchia, Sérgio Luiz, et al. Tratamento cirúrgico das lesões completas do manguito rotador. Revista Bras Ortopedia 1994 Nov/Dez; 29 (11-12): 827-836.
10. Volpon, José B., et al. Resultado do tratamento cirúrgico do pinçamento do manguito rotador pela descompressão subacromial. Revista Bras Ortopedia 1997 Jan; 32 (1): 65-69.
11. Santos, Paulo Sérgio dos, Tavares Filho, Gerson de Sá. Prevalência de degeneração e ruptura no manguito rotador após a sexta década de vida: análises clínico-radiográficas. Revista Bras Ortopedia 1998 Set; 33 (9): 670-676.
12. Cofield, Robert H., et al. Surgical Repair os Chronic rotator cuff tears: a prospective long-term study. The Journal of Bone and Joint Surgery 2001 Jan; 83-A (1): 71-77.

13. Godinho, Glaydson Gomes, et al. Avaliação da força muscular e da função do ombro, após reparo do manguito rotador. *Revista Bras Ortopedia* 1994 Set; 29 (9): 643-646.
14. McKee, Michael D., et al. The effect of surgery for rotator cuff disease on general health status. *The Journal of Bone and Joint Surgery* 2000 July; 82-A (7): 970-979.
15. Murrell, George A. C., Walton, Judie R.. Diagnosis of rotator cuff tears [research letter]. *The Lancet* 2001 March 10; 357: 769-770.
16. Paulos, Lonie E. The acromion-splitting approach for large and massive rotator cuff tears [letter]. *The American Journal Of Sports Medicine* 1994; 22 (6): .863
17. Rodrigues, Sérgio Araujo, et al. Transposição do “latissimus dorsi” para tratamento das lesões maciças do manguito rotador. *Revista Bras Ortopedia* 1994 Set; 29 (9): 638-642.
18. Cerda N., Aldo. Patologías musculoesqueléticas del miembro superior de causa laboral. *Reumatología* 1999; 15 (4): 186-190.
19. Brasil Filho, Rômulo, et al. Avaliação de pacientes operados devido à síndrome do pinçamento com ou sem lesão do manguito rotador. *Revista Bras Ortopedia* 1995 Set; 30 (9): 649-654.
20. Dierickx C., Vanhoof H.. Massive rotator cuff tears treated by a deltoid muscular inlay flap. *Acta Orthopaedica Belgica* 1994; 60 (1): 94-100.
21. Molina, Oscar Martinez, Garcia, José Vázquez. Ruptura masiva del manguito rotador: plastia com colgajo central del músculo deltóides/ informe de un caso. *Revista Mexicana de Ortopedia y Traumatología* 1999; 13 (4): 361-364.
22. Slullitel, Daniel. Lesiones del manguito rotador. *Rev. Asoc. Argentina Ortopedia* 2000 Mar; 65 (1): 28-33.



## APÊNDICE

### **Protocolo de estudo de pacientes operados de lesão do manguito rotador grau III**

Data do exame:

1 – Dados de identificação: n° de ordem:

Nome (iniciais):

Idade: Raça:

Sexo: ( ) Masc ( ) Fem Profissão:

Lado acometido: ( ) dir ( ) esq Dominância: ( ) destro ( ) sinistro

2 – Sintoma inicial:

3 – Tempo de evolução até tto:

4 – Doenças associadas:

5 – Trauma prévio: ( ) não ( ) sim

6 – Tratamento prévio: ( ) não ( ) sim; qual?

7 – Exame físico:

cicatrizes: ( ) não ( ) sim

atrofias: ( ) não ( ) sim

deformidades: ( ) não ( ) sim

flexão:

abdução:

rotação externa:

rotação interna:

8 – Exames complementares:

Raios X: ( ) não ( ) sim

US: ( ) não ( ) sim

RM: ( ) não ( ) sim

TAC: ( ) não ( ) sim

9 – Presença de dor residual: ( ) não ( ) sim

10 – Necessidade de uso de analgésicos: ( ) não ( ) sim

11 – Tempo de retorno às AVDS:

12 – Limitação para AVDS: ( ) não ( ) sim

13 – Grau de satisfação com tratamento (%):

14 – UCLA Shoulder Rating Scale:

|  |    |
|--|----|
| Dor presente todo o tempo; insuportável, analgesia forte freq          | 1  |
| Dor presente todo o tempo; suportável, analgesia forte ocasional       | 2  |
| Dor fraca/ausente em repouso, presente em ativ leves, salicilatos freq | 4  |
| Dor presente ativ pesadas/específicas; salicilatos freq                | 6  |
| Dor ocasional e fraca  | 8  |
| Ausente  | 10 |

Função:

|  |    |
|--|----|
| Incapaz de usar o membro   | 1  |
| Somente ativ leves possíveis                                       | 2  |
| Capaz/ ativ caseiras leves/ AVDS                                   | 4  |
| Ativ caseiras/ compras/ dirigir/ pentear-se/ vestir/ abotoar atrás | 6  |
| Restrições leves/ capaz elevar acima nível do ombro                | 8  |
| Atividades normais   | 10 |

Flexão:

|               |   |
|---------------|---|
| 150° ou mais  | 5 |
| 120° – 150°   | 4 |
| 90° – 120°    | 3 |
| 45° – 90°     | 2 |
| 30° – 45°     | 1 |
| menor que 30° | 0 |

Força de flexão anterior

|                    |   |
|--------------------|---|
| Normal             | 5 |
| Bom                | 4 |
| Regular            | 3 |
| Fraco              | 2 |
| Contração muscular | 1 |
| Ausente            | 0 |

Satisfação do paciente:

Satisfeito e melhor

Insatisfeito e pior

5

0

Escore:

## **ANEXOS**

Tabela 1 - Casuística

| Nº de ordem | Nome | Idade | Raça | Sexo | Profissão             | Lado Acometido | Dominância | Sintoma Inicial      | Tempo de Evolução até Tto (meses) | Doenças Associadas          | Trauma Prévio | Tto prévio              | Exames Complementares |
|-------------|------|-------|------|------|-----------------------|----------------|------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------|-----------------------|
| 1           | NAMP | 74    | B    | M    | Escultora             | D              | D          | Dor + Lim Mov        | 6                                 | HAS                         | Sim           | Não                     | RX, RM, TAC           |
| 2           | LMB  | 61    | B    | F    | Do Lar                | D              | D          | Dor                  | 12                                | -                           | Não           | AINH+fisio <sub>t</sub> | US                    |
| 3           | VGS  | 54    | B    | M    | Pintor                | D              | D          | Dor                  | 2                                 | HAS                         | Sim           | AINH                    | RX, US                |
| 4           | FS   | 60    | B    | F    | Cozinheira            | D              | D          | Dor                  | 24                                | Osteoporose                 | Sim           | AINH                    | RX, US                |
| 5           | AMA  | 49    | B    | F    | Cozinheira            | D              | D          | Dor+Limitação de Mov | 12                                | Hipotireoidismo/Cardiopatia | Não           | Não                     | RX, US                |
| 6           | AMA  | 49    | B    | F    | Cozinheira            | E              | D          | Dor+Limitação de Mov | 3                                 | Hipotireoidismo/Cardiopatia | Não           | Não                     | RX, US                |
| 7           | GLB  | 49    | B    | F    | Digitadora            | D              | D          | Dor+incapacidade     | 48                                | -                           | Não           | Fisiot                  | RX, US                |
| 8           | GAS  | 61    | B    | M    | Téc Gesso             | E              | D          | Dor+incapacidade     | 12                                | Epilepsia                   | Não           | Fisiot                  | RX, US, RM            |
| 9           | JMP  | 57    | B    | M    | Açougueiro            | E              | D          | Dor+incapacidade     | 24                                | -                           | Não           | Fisiot+infil            | RX, US, RM            |
| 10          | IAT  | 59    | B    | F    | Do Lar                | E              | D          | Dor                  | 20                                | -                           | Não           | Fisiot                  | RX, US                |
| 11          | CSB  | 62    | B    | F    | Enfermeira            | D              | D          | Dor+incapacidade     | 12                                | -                           | Não           | Fisiot                  | US, RM                |
| 12          | EP   | 23    | B    | F    | Montadora de Placas   | E              | D          | Dor+incapacidade     | 6                                 | -                           | Não           | Fisiot+infil            | RX, US, RM            |
| 13          | LC   | 28    | B    | F    | Montadora de Placas   | D              | D          | Dor+incapacidade     | 12                                | -                           | Não           | Fisiot+infil            | RX, US, RM            |
| 14          | EGB  | 52    | B    | F    | Professora            | D              | D          | Dor+incapacidade     | 6                                 | HAS                         | Sim           | Fisiot                  | RX, US, RM            |
| 15          | SH   | 67    | B    | M    | Serrador              | D              | D          | Dor+incapacidade     | 36                                | HAS                         | Não           | AINH+fisio <sub>t</sub> | RX, US, RM            |
| 16          | SH   | 67    | B    | M    | Serrador              | E              | D          | Dor+incapacidade     | 12                                | HAS                         | Não           | Não                     | RX, US                |
| 17          | MIS  | 25    | B    | M    | Motoboy               | D              | D          | Incapacidade         | 1                                 | -                           | Sim           | AINH                    | RX, US                |
| 18          | MSM  | 58    | B    | F    | Professora            | D              | D          | Dor+incapacidade     | 2                                 | HAS                         | Sim           | Fisiot                  | RX, US                |
| 19          | SEM  | 51    | B    | F    | Agente Administrativo | D              | D          | Dor                  | 8                                 | -                           | Sim           | Não                     | RX, US, RM            |
| 20          | LKT  | 46    | B    | F    | Merendeira            | D              | D          | Dor+incapacidade     | 36                                | -                           | Não           | AINH+fisio <sub>t</sub> | RX, RM                |
| 21          | GMP  | 57    | B    | F    | Costureira            | D              | D          | Dor+incapacidade     | 60                                | Cardiopatia                 | Não           | AINH                    | RX, RM                |
| 22          | MCB  | 53    | B    | M    | Servidor Público      | D              | D          | Dor+parestesia       | 18                                | -                           | Sim           | AINH                    | RX, US, RM            |
| 23          | MCB  | 53    | B    | M    | Servidor Público      | E              | D          | Dor+parestesia       | 24                                | -                           | Sim           | AINH                    | RX, US                |
| 24          | IFR  | 60    | B    | F    | Aposentada            | D              | D          | Dor+incapacidade     | 84                                | HAS                         | Não           | AINH+fisio <sub>t</sub> | RX, RM                |
| 25          | ECS  | 66    | B    | M    | Repres Comercial      | D              | D          | Dor                  | 12                                | -                           | Não           | AINH+fisio <sub>t</sub> | RX, US                |
| 26          | IBB  | 52    | B    | F    | Do Lar                | E              | D          | Dor+incapacidade     | 18                                | DM                          | Sim           | AINH+fisio <sub>t</sub> | RX, US, TAC           |
| 27          | DFB  | 72    | B    | M    | Economista            | D              | D          | Dor+incapacidade     | 12                                | JAM, AVC, Hernia discal     | Não           | AINH+fisio              | RX, US, RM            |
| 28          | MNIN | 61    | B    | F    | Do Lar                | D              | D          | Dor+incapacidade     | 12                                | DM, HAS                     | Sim           | Não                     | RX, US                |
| 29          | PFA  | 66    | B    | M    | Diretor Escola        | E              | D          | Dor+incapacidade     | 2                                 | -                           | Sim           | Não                     | RX, US, RM            |
| 30          | MACR | 43    | B    | M    | Advogado              | D              | D          | Incapacidade         | 3                                 | -                           | Sim           | Não                     | RX, US                |
| 31          | ASO  | 67    | B    | F    | Costureira            | D              | D          | Dor+incapacidade     | 120                               | HAS                         | Não           | Fisiot+infil            | RX, US, RM            |
| 32          | EFIS | 66    | B    | F    | Professora            | D              | D          | Dor                  | 8                                 | HAS                         | Não           | AINH+fisio              | RX, US, RM            |

Tabela 2 - Resultados

| Nº de ordem | Nome | Cicatrizes | Atrofias | Deformidades | Flexão | Abdução | Rotação Externa | Rotação Interna | Dor Residual | Analgésicos | Retorno às AVDS (meses) | Limitação AVDS | Grau de Satisfação | UCLA Shoulder Rating Scale |
|-------------|------|------------|----------|--------------|--------|---------|-----------------|-----------------|--------------|-------------|-------------------------|----------------|--------------------|----------------------------|
| 1           | NAMP | Sim        | Não      | Não          | 180    | 180     | 65              | col torácica    | Não          | Não         | 3                       | Não            | 100%               | 35                         |
| 2           | LMB  | Sim        | Não      | Não          | 150    | 60      | 60              | col lombar      | Sim          | Não         | 1                       | Sim            | 80%                | 23                         |
| 3           | VGS  | Sim        | Não      | Não          | 105    | 90      | 60              | glúteo          | Sim          | Não         | 6                       | Sim            | 50%                | 19                         |
| 4           | FS   | Sim        | Não      | Não          | 85     | 90      | 45              | glúteo          | Sim          | Sim         | 3                       | Sim            | 80%                | 18                         |
| 5           | AMA  | Sim        | Não      | Não          | 0      | 30      | 15              | coxa            | Sim          | Sim         | Não                     | Sim            | 0%                 | 9                          |
| 6           | AMA  | Sim        | Não      | Não          | 130    | 70      | 40              | col torácica    | Sim          | Sim         | 8                       | Sim            | 70%                | 28                         |
| 7           | GLB  | Sim        | Não      | Não          | 50     | 80      | 50              | glúteo          | Sim          | Sim         | 12                      | Não            | 50%                | 14                         |
| 8           | GAS  | Sim        | Não      | Não          | 150    | 130     | 35              | col torácica    | Não          | Não         | 2                       | Não            | 100%               | 35                         |
| 9           | JMP  | Sim        | Não      | Não          | 160    | 115     | 70              | col torácica    | Sim          | Sim         | 3                       | Não            | 80%                | 28                         |
| 10          | IAT  | Sim        | Não      | Não          | 135    | 110     | 40              | col lombar      | Não          | Não         | 1                       | Não            | 80%                | 34                         |
| 11          | CSB  | Sim        | Não      | Não          | 180    | 180     | 80              | col torácica    | Não          | Não         | 3                       | Não            | 95%                | 35                         |
| 12          | EP   | Sim        | Não      | Não          | 120    | 110     | 65              | col torácica    | Sim          | Sim         | 3                       | Sim            | 0%                 | 11                         |
| 13          | LC   | Sim        | Não      | Não          | 100    | 65      | 65              | col lombar      | Sim          | Sim         | 6                       | Sim            | 0%                 | 10                         |
| 14          | EGB  | Sim        | Não      | Não          | 150    | 160     | 50              | col lombar      | Sim          | Não         | 2                       | Sim            | 90%                | 33                         |
| 15          | SH   | Sim        | Não      | Não          | 160    | 140     | 70              | col lombar      | Não          | Não         | 12                      | Não            | 100%               | 35                         |
| 16          | SH   | Sim        | Não      | Não          | 135    | 145     | 65              | col lombar      | Não          | Não         | 18                      | Não            | 80%                | 31                         |
| 17          | MJS  | Sim        | Não      | Não          | 60     | 100     | 30              | col torácica    | Sim          | Não         | 8                       | Sim            | 80%                | 17                         |
| 18          | MSM  | Sim        | Não      | Não          | 50     | 50      | 30              | col lombar      | Não          | Não         | 1                       | Sim            | 20%                | 18                         |
| 19          | SEM  | Sim        | Não      | Não          | 150    | 145     | 60              | col torácica    | Não          | Não         | 4                       | Não            | 100%               | 34                         |
| 20          | LKT  | Sim        | Não      | Sim          | 110    | 90      | 40              | col lombar      | Sim          | Sim         | 2                       | Sim            | 30%                | 17                         |
| 21          | GMP  | Sim        | Não      | Não          | 40     | 40      | 40              | glúteo          | Sim          | Não         | 12                      | Sim            | 50%                | 19                         |
| 22          | MCB  | Sim        | Não      | Não          | 165    | 180     | 70              | col torácica    | Não          | Não         | 1                       | Não            | 100%               | 35                         |
| 23          | MCB  | Sim        | Não      | Não          | 160    | 180     | 70              | col torácica    | Não          | Não         | 1                       | Não            | 100%               | 35                         |
| 24          | IFR  | Sim        | Não      | Não          | 165    | 160     | 40              | col torácica    | Não          | Não         | 1                       | Não            | 100%               | 35                         |
| 25          | ECS  | Sim        | Não      | Não          | 140    | 120     | 40              | col torácica    | Não          | Não         | 3                       | Não            | 100%               | 34                         |
| 26          | IBB  | Sim        | Não      | Não          | 180    | 150     | 60              | col torácica    | Sim          | Não         | 3                       | Não            | 95%                | 33                         |
| 27          | DFB  | Sim        | Não      | Não          | 160    | 170     | 55              | col lombar      | Sim          | Não         | 5                       | Não            | 100%               | 33                         |
| 28          | MMN  | Sim        | Não      | Não          | 90     | 80      | 20              | col lombar      | Não          | Não         | 4                       | Sim            | 50%                | 24                         |
| 29          | PFA  | Sim        | Não      | Não          | 160    | 130     | 50              | col torácica    | Não          | Não         | 6                       | Não            | 100%               | 35                         |
| 30          | MACR | Sim        | Não      | Não          | 180    | 130     | 50              | col torácica    | Não          | Não         | 1                       | Não            | 100%               | 35                         |
| 31          | ASO  | Sim        | Não      | Não          | 170    | 135     | 40              | col torácica    | Não          | Não         | 2                       | Não            | 90%                | 33                         |
| 32          | EFJS | Sim        | Não      | Não          | 90     | 80      | 55              | col lombar      | Sim          | Sim         | 3                       | Sim            | 80%                | 24                         |

Tabela 3 – Critérios de Avaliação UCLA

| Ordem | Iniciais | Dor                     | Escore-Dor | Função              | Escore-Função | Flexão    | Escore-Flexão | Força         | Escore-Força | Satisfação      | Escore-Satisfação | Escore Total |
|-------|----------|-------------------------|------------|---------------------|---------------|-----------|---------------|---------------|--------------|-----------------|-------------------|--------------|
| 1     | NAMP     | Ausente                 | 10         | Ativ normais        | 10            | 150 ou +  | 5             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 35           |
| 2     | LMB      | + ativ pesadas          | 6          | Ativ caseiras leves | 4             | 120 - 150 | 4             | bom           | 4            | satisf e melhor | 5                 | 23           |
| 3     | VGS      | + ativ leves            | 4          | Ativ caseiras leves | 4             | 90 - 120  | 3             | regular       | 3            | satisf e melhor | 5                 | 19           |
| 4     | FS       | + ativ leves            | 4          | Ativ leves          | 2             | 90 - 120  | 3             | bom           | 4            | satisf e melhor | 5                 | 18           |
| 5     | AMA      | + todo tempo suportável | 2          | Incapaz             | 1             | menor 30  | 0             | cont muscular | 1            | satisf e melhor | 5                 | 9            |
| 6     | AMA      | + ativ pesadas          | 6          | Ativ caseiras       | 6             | 120 - 150 | 4             | regular       | 3            | satisf e melhor | 5                 | 28           |
| 7     | GLB      | + tempo todo suportável | 2          | ativ leves          | 2             | 45 - 90   | 2             | regular       | 3            | satisf e melhor | 5                 | 14           |
| 8     | GAS      | Ausente                 | 10         | Ativ normais        | 10            | 150 ou +  | 5             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 35           |
| 9     | JMP      | + ativ pesadas          | 6          | Restrições leves    | 8             | 150 ou +  | 5             | bom           | 4            | satisf e melhor | 5                 | 28           |
| 10    | IAT      | Ausente                 | 10         | Ativ normais        | 10            | 120 - 150 | 4             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 34           |
| 11    | CSB      | Ausente                 | 10         | Ativ normais        | 10            | 150 ou +  | 5             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 35           |
| 12    | EP       | + todo tempo suportável | 2          | Ativ leves          | 2             | 120 - 150 | 4             | regular       | 3            | insatisf e pior | 0                 | 11           |
| 13    | LC       | + todo tempo suportável | 2          | Ativ leves          | 2             | 45 - 90   | 3             | regular       | 3            | insatisf e pior | 0                 | 10           |
| 14    | EGB      | Ocasional e fraca       | 8          | Ativ normais        | 10            | 150 ou +  | 5             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 33           |
| 15    | SH       | Ausente                 | 10         | Ativ normais        | 10            | 150 ou +  | 5             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 35           |
| 16    | SH       | Ocasional e fraca       | 8          | Restrições leves    | 8             | 150 ou +  | 5             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 31           |
| 17    | MJS      | + ativ leves            | 4          | Ativ leves          | 2             | 45 - 90   | 2             | bom           | 4            | satisf e melhor | 5                 | 17           |
| 18    | MSM      | + ativ pesadas          | 6          | Ativ leves          | 2             | 45 - 90   | 2             | regular       | 3            | satisf e melhor | 5                 | 18           |
| 19    | SEM      | Ausente                 | 10         | Ativ normais        | 10            | 150 ou +  | 5             | bom           | 4            | satisf e melhor | 5                 | 34           |
| 20    | LKT      | + ativ fracas           | 4          | Ativ leves          | 2             | 90 - 120  | 3             | regular       | 3            | satisf e melhor | 5                 | 17           |
| 21    | GMP      | + ativ pesadas          | 6          | Ativ caseiras leves | 4             | 30 - 45   | 1             | regular       | 3            | satisf e melhor | 5                 | 19           |
| 22    | MCB      | Ausente                 | 10         | Ativ normais        | 10            | 150 ou +  | 5             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 35           |
| 23    | MCB      | Ausente                 | 10         | Ativ normais        | 10            | 150 ou +  | 5             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 35           |
| 24    | IFR      | Ausente                 | 10         | Ativ normais        | 10            | 150 ou +  | 5             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 35           |
| 25    | ECS      | Ausente                 | 10         | Ativ normais        | 10            | 120 - 150 | 4             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 34           |
| 26    | IBB      | Ocasional e fraca       | 8          | Ativ normais        | 10            | 150 ou +  | 5             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 33           |
| 27    | DFB      | Ocasional e fraca       | 8          | Ativ normais        | 10            | 150 ou +  | 5             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 33           |
| 28    | MMN      | Ausente                 | 10         | Ativ caseiras leves | 4             | 45 - 90   | 2             | regular       | 3            | satisf e melhor | 5                 | 24           |
| 29    | PFA      | Ausente                 | 10         | Ativ normais        | 10            | 150 ou +  | 5             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 35           |
| 30    | MACR     | Ausente                 | 10         | Ativ normais        | 10            | 150 ou +  | 5             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 35           |
| 31    | ASO      | Ausente                 | 10         | Restrições leves    | 8             | 150 ou +  | 5             | normal        | 5            | satisf e melhor | 5                 | 33           |
| 32    | EFIS     | Ocasional e fraca       | 8          | Ativ caseiras       | 6             | 45 - 90   | 2             | regular       | 3            | satisf e melhor | 5                 | 24           |

TCC  
UFSC  
CC  
0368

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC CC 0368

Autor: Stratmann, Guilha

Título: Resultado funcional de 32 ombDa



972800336

Ac. 253190

Ex.1 UFSC BSCCSM